

KOSMETIKA VASITƏLƏRİNDƏ İSTİFADƏ OLUNAN TƏHLÜKƏLİ MADDƏLƏR

Y.N.SAVALANLI

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)

Kosmetika sənayesində istifadə olunan xam maddələrin təhlükəsizliyi araşdırılması lazım olan ən vacib məsələdir. Məqalədə, ölkəmizə gətirilən kosmetika vasitələrində əsasən ən çox istifadə olunan təhlükəli maddələr qeyd olunmuşdur. Həmçinin, bu maddələrin insan sağlamlığına vura biləcəyi zərərlərdən bəhs edilmişdir. Biz bu maddələri və onların xarakterini 2013-cü ildə hazırlanmış Avropa Birliyi Kosmetika Qanunu (EC) No 1223 və EWG (Environmental Working Group)-in məlumatlarına əsasən təyin etmişik.

Açar sözlər: kosmetika, sənaye, xam maddələr, təhlükəsizlik, insan sağlamlığı, zərər, xərçəng xəstəliyi, xarakter, Avropa Birliyi Kosmetika Qanunu, məlumatlar, paraben, kollagen.

Əslində gözəlliyi və tərəvəti qorumaq üçün nəzərdə tutulan kosmetik vasitələrin əksəriyyətinin tərkibində əks nəticə verən zərərli konservantlar, sintetik əlavələr, toksik maddələr mövcuddur.

ABŞ-ın Təhlükəsizlik və Sağlamlıq İşləri Üzrə Milli İnstitutunun 2009-cu ildə apardığı bir tədqiqat nəticəsində kosmetika məhsullarında 900-dək zərərli kimyəvi maddə olduğu aşkarlanmışdır. Həmçinin kosmetika məhsullarının tərkibində olan 2983 kimyəvi maddə üzərində aparılan araşdırma nəticəsində, bunların 884-nün toksik (zəhərli) olduğu müəyyən edilib. Bundan başqa, bu maddələrdən 774-ü yüksək dərəcədə zəhərlənmələrə, 146-sı şiş xəstəliklərinə, 218-i çoxalma pozulmasına, 314-ü mutasiyaya və 376-sı dəri və göz xəstəliklərinə səbəb olur. [1]

2013-cü ildə hazırlanmış Avropa Birliyi Kosmetika Qanunu (EC) No 1223 /2009, istifadəsi sonradan qadağan olunan 1300-dən çox kimyəvi maddə təyin etmişdir! [2]. Səhiyyə Təşkilatının məlumatına görə, üz üçün əksər kosmetik vasitələrin tərkibi kanserogen və sağlamlıq üçün zərərli olan başqa maddələrlə zəngindir. [3]

Kosmetikanın istehsalı zamanı onun tərkibinə bir sıra effekti olmayan, bəzən isə hətta sağlamlıq üçün təhlükəli olan əlavələr olunur. Belə əlavələrdən biri **kollagen**dir. Bəzi şirkətlər kollagen maddəsinin dəridəki kollagenin miqdarını artırdığını bildirir, bəziləri isə onun dərinə yumşaltdığını reklam edirlər.

Kollagen, dərinin əsas tərkib hissəsini təşkil edən bir zülaldır. İnsan yaşlandıqca kollagen məhv olur və dəri nazilir, yumşalaraq tərəvətini itirir. Kollagenin böyük ölçüdə olan molekulaları onun dəriyə daxil olmasına imkan vermir, o, dərinin üst səthinə çökərək məsələləri bağlayır və bununla da suyun buxarlanmasının qarşısını alır. Kosmetika istehsalında istifadə olunan kollagen mal-qaranın dərisindən və ya quşlardan alınır. Bu səbəbdən də kollagen dəriyə

daxil olsa belə, onun tərkibi fərqli olduğu üçün insanın dərisi onu mənimsəyə bilmir. [4]

1, 4-dioksan, orqanizmdə zəhərlənmə yaradan bir kanserogendir. Bu kimyəvi maddə əslində bir qatqı maddəsi deyildir, bəzi tərkiblərin istehsalı zamanı ortaya çıxır. Buna görə də məhsulun üzərində adı olmur. Məhsulun tərkibində Sodium laureth/lauryl sulfate, PEG's, xynol, cetareth və oleth olan kimyəvi maddələr **1, 4-dioksan** təhlükəsindən xəbər verir. Şampun, sabun, yuyucu tozlar və s kimi köpüklənən məhsulların hamısında olma ehtimalı vardır. [5]

Əksər şampun, sabun, dezodorant, diş pastası, duş geli və rəngli kosmetik məhsullarının tərkibində **triklozan** (triklokarbon) maddəsi mövcuddur. Triklozan maddəsinin olduğu yerdə təhlükəli bakteriyalar, hətta 16 həftəyə qədər belə yaşaya bilər. Mikrobioloqların araşdırmalarına görə, triklozan xeyirli bakteriyaların çoxunu öldürdüyü halda təhlükəli bakteriyalara zərər gətirmir. Nə qədər acınacaqlı olsa da, triklozana qarşı davamlı olan bakteriyalar qanın infeksiyaya yoluxmasına və meningitə səbəb olur. Triklozan suda olan xlorla reaksiyaya girərək kanserogen olan xloform və dioksinə çevrilə bilər. Hormonal pozucu təsirləri də vardır (xüsusilə, tiroit və cinsi hormonları). Eqzema kimi allergiya xəstəliklərinə də səbəb ola bilər. [6]

Parabenler, dərmanlarda və kosmetik məhsullarda antibakterial təsirləri səbəbi ilə 1924-ci ildən bəri bütün dünyada, qoruyucu, saxlama müddətini uzatmaq məqsədilə çox aşağı dozalarda köməkçi maddə olaraq geniş şəkildə istifadə edilir. Uşaq kremləri, nəmləndiricilər, traş losyon, şampunlar, saç kremləri, maye sabunlar, diş macunları kimi bir çox məhsulun məzmununda qatqı maddəsi olaraq parabenlərə rast gəlmək olar. Ən çox istifadə edilən parabenlər metilparaben, (E218) etilparaben (E214), propilparaben (E216) və butilparabendir. 2013-cü ildən Avropa Şurası (EU)

parabenin kosmetika vasitələrində istifadəsinə ciddi nəzarət etməkdədir.

Parabenlər endokrin xəstəlikləri, döş xərçəngi, dəri xərçəngi və çoxalma pozulmaları ilə bağlıdır. 2004-cü ildə Böyük Britaniyada Doktor Philippa Darbre tərəfindən nəşr olunan məqalədə, 20 xəstədən toplanan döş xərçəngi şişlərinin toxumalarında orta hesabla 20 ng/g paraben (xüsusilə metilparaben) toplandığı müəyyən olunmuşdur. [7]

Kosmetikada **civə**, iki formada olur: qeyri-üzvi və üzvi. Qeyri-üzvi civə (məsələn amonyaklı civə) dəriyə parlaqlıq verən sabunlarda və kremlərdə, üzvi civə birləşmələri (tiomersal və fenil civə duzları) isə göz boyalarını təmizləmə vasitələrində və həmçinin bəzi kirpik tuşlarında qoruyucu kimi tərkibində civə olan timerosal istifadə edilir. Civə duzları melanin əmələ gəlməsinin qarşısını alır və daha parlaq bir cild rəngi verir.

FDA (Qida və Dərman İdarəsi) tərəfindən **civə** birləşmələrinin göz kosmetika vasitələrində istifadəsinə icazə verilən miqdar 65 ppm-dir (1 milyonda 65 q.). Belə ki, civə dəri tərəfindən asanlıqla sorulur, dəri qıcıqlanması, neyroloji zədə və zəhərlənmələrə səbəb olur. Həmçinin təbiət üçün də təhlükəlidir. [3]

Kakos yağından alınan ucuz yuyucu vasitə olan "**Sodium lauryl sulfate**" təmizləyici kosmetik vasitələrdə, şampun, yuyunmaq üçün gəldə, vanna üçün köpük verici vasitələrdə geniş istifadə olunmaqla, orta təhlükəli maddədir. Saç və dəri üçün daha təhlükəlidir. Sənayedə bu maddədən maşınların yuyulmasında və s. istifadə olunur. Sübut olunub ki, o, gözlərə, beynə, ürəyə, ciyəyə və digər vacib orqanlara daxil olaraq orada qalır. Uşaqlarda bu maddə katarakta yaradır. Bu maddə saçın tökülməsinə, kəpəyə, saçqırana səbəb olur. Kanada bu maddəni şübhəli, ətraf mühitə zərər verən zəhər

siyahısına daxil etmişdir. Çox firmalar məhsullarının tərkibində onun adı əvəzinə kakoslardan alındığını qeyd edirlər. [8]

Tərkibində "**formalin**"in olan dəri kremləri, dirnaq boyası, şampun və sabunlar allergiyaya, astmaya, baş ağrısına, "diethanolamine" və "triethanolamine" adlı maddələrin zəngin olduğu kremlər, toniklər yaşlanmağa, bədən üçün pudralarda olan "**talk**" ağciyər xəstəliklərinə və yumurtalıq xərçənginə, dezodorantlarda, ətirliyin hazırlanmasında istifadə edilən "**aluminium**" döş xərçənginə, sabun, diş pastası, şampun, yuyucu vasitələrdə olan "triklosan" xərçəngə səbəb olur. Dirnaqlara qulluq üçün nəzərdə tutulan kosmetik vasitələrdəki "**methyl methacrylate**" maddəsi göbək infeksiyalarını qıcıqlandırır, böyrək və qaraciyərin funksiyalarını pozur, qan-damar problemlərinə gətirib çıxarır. Dodaq boyası, kremlər və duş üçün gəllərdə olan "**propylene glycol**" da qaraciyər və böyrək üçün zərərli. Onun daimi istifadə edildikdə sinir sisteminə mənfi təsir edir

Kosmetik vasitə alarkən onun tərkibini diqqətlə oxumaq lazımdır. Üzərində "BDIH" işarəsi olan kosmetik vasitələr almağı məsləhət görürük. Bu işarə onu göstərir ki, kosmetik məhsul təbii kosmetik vasitələrin Avropa keyfiyyət standartlarına uyğundur. Hesab olunur ki, belə vasitələrdə xərçəngə səbəb olan əlavələr yoxdur. Belə kosmetik vasitələrin tərkibində bitki mənşəli əlavələr var.

Kosmetik vasitənin üzərində onun **hipoallergen** olduğu barədə qeyd varsa, bu məhsulun tərkibində dərinə güclü qıcıqlandıran komponentlərin olmadığını göstərir. Kosmetik vasitələrin üzərində adətən təbii hesab olunan əlavələr qeyd olunur. Onların üzərində bəd xassəli şişlərə, mutasiyaya səbəb olan maddələrin əlavə olunduğu qeyd olunmur. Bu üsulla da onların təhlükəli olması gizlədilir.

ƏDƏBİYYAT

1. The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). <https://www.cdc.gov/niosh/index.htm>. 2. Official Journal of the European Union: REGULATION (EC) No 1223/2009 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 30 November 2009 on cosmetic products. 3. Public Health and Environment/World Health Organization/ 20 Avenue Appia, 1211 Geneva 27, Switzerland. 4. Dermal Fillers | The Ageing Skin Archived 2011-05-13 at the Wayback Machine.. Pharmaxchange.info. Retrieved on 2013-04-21. 5. Environmental Protection Agency (2003).1, 4 Dioxane (CASRN 123-91-1) 6. Halden RU. "On the need and speed of regulating triclosan and triclocarban in the United States." Environ Sci Technol. 2014 Apr 1; 48(7):3603-11. Print. 7. Darbre PD, Concentrations of parabens in human breast tumors. Journal of Applied Toxicology, vol. 24, pp 5-13, 2004. 8. Deadly and Dangerous Shampoos, Toothpastes, and Detergents: Could 16, 000 Studies Be Wrong About SLS?. articles.mercola.com. 9. <http://www.ewg.org/skindeep/#.WnF6wVVubx5>

Опасные материалы, используемые в косметике

Y.N. Саваланлы

Безопасность сырья используемого в косметической индустрии является самой важной темой изучения. В статье, упоминается о вредных веществах косметики привезённую в нашу страну. Также описывается ущерб, которые эти вещества могут вызвать для здоровья человека. Мы обозначили эти предметы и их характеристики

в соответствии с Кодексом ЕС № 1223 и Рабочей группой по окружающей среде (EWG), подготовленной в 2013 году.

Ключевые слова: косметика, промышленность, сырье, безопасность, здоровье человека, повреждение, рак, характер, Закон о Косметике Европейского Союза, данные, парабен, коллаген.

Dangerous materials used in cosmetics

Y.N. Savalanlı

The safety of raw materials used in the cosmetics industry is the most important case to make a research about. In the article, we mentioned the dangerous substances that are most commonly used in the cosmetics imported to our country. The article also describes the damages that these substances can cause to human health. We have determined these substances and their characteristics according to the EU Cosmetic Code (EC) No 1223 and EWG (Environmental Working Group), prepared in 2013.

Key words: cosmetics, industry, raw materials, safety, human health, damage, cancer, character, European Union Cosmetics Law, data, paraben, collagen.

